



LAPORAN PENELITIAN

**ANALISA KANDUNGAN GIZI DARI BEBERAPA JENIS
JAMUR YANG DIKONSUMSI MASYARAKAT
DARI ALAM**

OLEH :

Ir. Damres Uker, M.Sc

Dibiayai oleh Dana DIK-S Universitas Bengkulu
Nomor : 094/23/DIK-S/1999 Tanggal 1 April 1999
Berdasarkan Surat Perjanjian Pelaksanaan
Penelitian Nomor : 2269.A/J30.P2/PG/1999
Tanggal 11 Oktober 1999.

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BENGKULU
BENGKULU
2000**

Lembar Identitas dan Pengesahan

1. a. Judul Penelitian : Analisa Kandungan Gizi dari Beberapa Jenis Jamur yang Dikonsumsi masyarakat dari Alam
- b. Bidang Ilmu : Pertanian
- c. Kode Payung Penelitian : (Pernula)
2. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Damres Uker, Ir, M.Sc
- b. Jenis Kelamin : Laki-laki
- c. Golongan Pangkat dan NIP : Penata/III.C , 131 630 063
- d. Jabatan Fungsional : Lektor Muda
- e. Jabatan Struktural : Ketua Lab. Teknologi Pertanian
- f. Fakultas/Jurusan : Pertanian / Budidaya pertanian
- g. Pusat Penelitian : Lembaga Penelitian UNIB
3. Jumlah Tim Peneliti : - orang
- a. Nama Anggota Peneliti : -
- b. Nama Anggota Peneliti : -
4. Lokasi Penelitian : Kodya Bengkulu, Kepahiang,
5. Kerjasama dengan Institusi lain : -
- a. Nama Institusi : -
- b. Alamat : -
6. Lama penelitian : 6 bulan
7. Biaya yang diusulkan : Rp. 3.000.000,- (Tiga juta rupiah)

Bengkulu, Pebruari 2000

Mengetahui:

Pj. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. H. Hernen Malik M.Sc
NIP. 131 422 644

Peneliti,



Ir. Damres Uker, M.Sc
NIP. 131 630 063



Menyetujui
Ketua Lembaga penelitian

Drs. Syaiful Anwar AB, SU
NIP. 131 414 019

ABSTRAK

Jamur merupakan salah satu sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif pemenuhan kebutuhan gizi keluarga. Beberapa jenis jamur yang ditemui oleh masyarakat dari kawasan sekitar tempat tinggal mereka sudah lama dikonsumsi oleh masyarakat itu sendiri. Untuk lebih meningkatkan ketertarikan masyarakat dalam mengonsumsi jamur, maka perlu dijelaskan bahwa jamur juga mempunyai nilai gizi yang tinggi yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Untuk itu penelitian ini menganalisa beberapa jenis jamur yang dikonsumsi oleh masyarakat yang diambil langsung di lapangan. Hasil analisa memperlihatkan bahwa jamur memang mempunyai unsur atau kandungan gizi yang cukup baik.

RINGKASAN

ANALISA KANDUNGAN GIZI DARI BEBERAPA JENIS JAMUR YANG DIKONSUMSI MASYARAKAT DARI ALAM. (Damres Uker, 2000, 9 halaman)

Walaupun masyarakat sudah lama mengkonsumsi jamur, baik yang diambil dari lam sekitar maupun dibeli di pasar atau supermarket, namun penggunaannya masih belum begitu populer dalam masyarakat. Untuk lebih memberdayakan jamur sebagai salah satu sumber makanan bergizi, maka perlu dilihat aspek gizi dan rasa dari jamur yang dikonsumsi sehingga masyarakat akan lebih tertarik untuk mengkonsumsi jamur, baik yang sudah dikomersialkan dan dibudidayakan secara luas maupun yang ditemui di lapangan.

Penelitian ini dilakukan dengan mengkoleksi jamur yang dijual di pasar dan yang ditemui di lapangan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Sedangkan jenis jamur yang dibudidayakan tidak termasuk ke dalam penelitian ini.

Dari hasil penelitian dapat dikatakan bahwa jamur yang dikonsumsi oleh masyarakat cukup mempunyai nilai gizi yang tinggi seperti prosentase per berat kering untuk protein 9,0 – 26,0, lemak 1,0 – 2,5, karbohidrat 45,0 – 70,0, dan serat 7,5 – 17,5

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas telah selesainya penulis membuat laporan penelitian dengan judul "ANALISIS KANDUNGAN GIZI DARI BEBERAPA JENIS JAMUR YANG DIKONSUMSI MASYARAKAT DARI ALAM". Penelitian ini merupakan salah satu dasar untuk melaksanakan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan pengembangan budidaya jamur.

Oleh sebab itu tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian UNIB atas tersedianya dana dari DPP/SPP untuk pelaksanaan penelitian ini.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bengkulu, Maret 2000.

Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
III. METODE PENELITIAN	5
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	7
V. KESIMPULAN	8
DAFTAR PUSTAKA	

I. PENDAHULUAN

Jamur merupakan salah satu sumber alam yang mempunyai arti tersendiri bagi masyarakat baik yang tinggal di pedesaan maupun perkotaan. Banyak masyarakat pedesaan yang mengkonsumsi jamur yang dikumpulkan dari lahan pertanian ataupun diambil dari hutan pada saat-sat tertentu ketika jamur ditemui secara sporadis. Tidak jarang pula ditemui kasus-kasus masyarakat yang keracunan setelah memakan jamur. Berbeda dari masyarakat desa, di daerah perkotaan umumnya masyarakat mengkonsumsi jamur yang sudah dikenal secara luas dan dibudidayakan secara komersial. Beberapa jenis jamur yang umum dikonsumsi adalah jenis jamur merang (*Volvariella volvaceae*) dan beberapa jenis yang sudah mendunia dan mempunyai harga yang tinggi seperti *Agaricus bisporus*, *Lentinus edodes*, *Flammulina velutipes*, dan beberapa jenis *Pleurotus* yang rasanya sangat enak sekali.

Budidaya jamur di kawasan Asia cukup pesat terutama untuk jenis jamur merang (*V. volvaceae*). Negara-negara yang telah banyak mengembangkan jamur ini adalah China, Filipina, dan India dengan menggunakan metode baru. Indonesia pun sudah mulai membudidayakan jamur ini secara komersial.

Disamping komersialisasi budidaya jamur, sesungguhnya negara kita mempunyai banyak jenis jamur yang dikonsumsi oleh masyarakat dari alam sekitarnya. Sungguhpun demikian masih sedikit data tentang pemanfaatan jamur oleh masyarakat. Oleh sebab itu penelitian ini sangat penting artinya dalam menginventarisasi jenis-jenis jamur yang dikonsumsi masyarakat serta mempelajari kandungan gizi dari masing-masing species jamur. Dengan mengetahui kandungan gizi jamur yang dikonsumsi masyarakat nantinya akan dapat ditentukan jenis yang mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan baik dari segi rasa enak, gizi tinggi, dan tidak menimbulkan gangguan pada kesehatan serta mempunyai nilai ekonomi tinggi. Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan pada tiga lokasi yaitu Bengkulu, Kepahiang, dan Curup.

Sebagai negara yang kaya akan keragaman hayati, sudah seharusnya kita memanfaatkan sumberdaya alam tersebut semaksimal mungkin. Jamur sebagai salah satu sumber makanan yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat merupakan salah satu sumber daya alam yang dapat digunakan untuk meningkatkan gizi masyarakat baik di

pedesaan dan perkotaan. Sebagai tahap awal perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui jenis-jenis jamur yang dikonsumsi masyarakat dari alam yang mempunyai rasa enak, gizi tinggi, mudah dibudidayakan, bentuk menarik, dan lain sebagainya. Selama ini kita seakan terpaku pada jamur merang saja, padahal masih banyak jenis jamur yang dikonsumsi masyarakat.

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dalam jangka pendek bertujuan untuk mengetahui kandungan gizi beberapa jenis jamur yang dikonsumsi masyarakat yang bukan berasal dari budidaya jamur. Sedangkan tujuan jangka panjang dari penelitian ini adalah untuk membudidayakan dan mengembangkan jenis-jenis jamur yang mempunyai nilai komersil tinggi seperti rasa enak, mudah dibudidayakan, dan mempunyai kandungan gizi yang tinggi. Secara umum jenis-jenis yang dapat dikembangkan ini akan memberikan nilai ekonomis dan kesehatan bagi masyarakat.

B. Kontribusi Penelitian

- Merubah pandangan masyarakat yang selama ini cenderung mengkonsumsi jamur hanya sebagai sumber makanan yang diambil kapan bertemu di lapangan saja tanpa ada usaha untuk mengkonsumsi secara teratur.
- Menambah pengetahuan kita bahwa alam kita kaya akan sumber alam yang bermanfaat bagi masyarakat baik secara kesehatan dan ekonomi.
- Menambah kesadaran kita bahwa kelestarian lingkungan sangat penting diperhatikan untuk menjaga plasma nutfah yang terkandung di dalamnya.

1) Jamur, ciri dan bagian-bagiannya.

Jamur merupakan struktur liat dan berdaging yang merupakan fase reproduktif dari kelompok cendawan-cendawan tertentu. Daging buah (basidiokarp) menghasilkan spora yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan dalam memproduksi kembali cendawan tersebut (Largent, 1973). Bentuk jamur bervariasi namun secara umum dapat dibagi atas batang ("stipe"), tudung ("pileus"), dan insang ("gills") yang terdapat di bawah tudung (Smith, et. al., 1979, 1981).

Karena jamur (cendawan) tidak mempunyai chlorophyll, maka mereka tidak bisa, seperti tumbuhan hijau, melakukan fotosintesa dan dengan demikian tidak dapat mendapatkan energi langsung dari matahari. Oleh sebab itu jamur memenuhi kebutuhan makanannya dari senyawa-senyawa organik seperti selulosa dan lignin yang terdapat pada sisa-sisa material. Semua jamur yang dapat dimakan bersifat saprofit (Chang dan Quinio, 1982).

Jamur yang dihasilkan oleh cendawan termasuk dalam kelas *Basidiomycetes* dan *Ascomycetes*. Perbedaan antara kedua kelas ini terletak pada perbedaan sporanya. Untuk mengetahui perbedaan antara kedua kelas ini perlu diamati dengan teliti ciri-ciri makroskopis dan mikroskopis jamur. Beberapa batasan yang perlu mendapat perhatian seksama dalam menentukan ciri makroskopis menurut Largent, 1973 adalah:

- a) Ciri-ciri *pileus*: bentuk, ukuran, warna, pinggir, permukaan, dan lain yang dianggap penting
- b) Ciri-ciri *gill*: hubungannya dengan batang, jarak antara insang, warna, pinggir insang, dan lainnya yang dianggap penting
- c) Ciri-ciri *stipe*: ukuran batang, bentuk, hubungannya dengan *pileus*, ada tidaknya ornamen (*volva* dan *annulus*) pada batang.

Sedangkan secara mikroskopis harus dilihat beberapa hal utama (Smith, et.al., 1981) yaitu:

- a) Spora :bentuk, ukuran, ornamen, dan reaksinya terhadap Melzer reagent.
- b) Bentuk asci atau basidia jamur.

2. Nilai Gizi Jamur

Data yang diambil dari jamur yang dibudidayakan menunjukkan bahwa jamur mengandung unsur-unsur yang diperlukan oleh tubuh seperti lemak, karbohidrat, protein, vitamin, dan juga mineral (Lau, 1982).

Bila dibandingkan dengan beberapa jenis makanan yang sudah umum dikonsumsi oleh masyarakat luas, ternyata jamur mempunyai nilai gizi yang sangat baik.

Tabel 1. Perbandingan antara indeks asam amino esensial, indeks nutrisi, dan skor asam amino dari beberapa jenis makanan

Indek asan amino esensial		Indek nutrisi		Skor asam amino	
100	babi, ayam, sapi	59	ayam	100	Babi
99	susu	43	sapi	98	ayam, sapi
98	jamur (tinggi)	35	babi	91	susu
91	kentang	31	kedelai	89	jamur (tinggi)
88	jagung	28	jamur (tinggi)	59	kentang
79	kacang-kacangan	26	bayam	53	kacang-kacangan
76	bayam, kedelai	25	susu	50	jagung
72	jamur (rendah)	20	kacang-kacangan	32	jamur (rendah)
53	wortel	11	jagung	31	wortel
44	tomat	9	kentang	28	bayam
		8	tomat, wortel	23	kedele
		5	jamur (rendah)	18	tomat

Sumber: Li dan Chang dalam "Nutritive Value of *Volvariella volvaceae*", 1982

Dari tabel 1. dapat dilihat bahwa jamur mempunyai kandungan gizi yang sangat baik, walaupun ada jenis-jenis tertentu yang mempunyai nilai rendah pada setiap kelompok di atas.

III. METODE PENELITIAN

1. Koleksi Specimen

Ada dua cara dalam pengumpulan specimen:

- a. Pengambilan specimen dengan mengunjungi pasar-pasar tradisional yang terdapat di Kotamadya, Kepahiang dan Curup. Cara ini dilakukan untuk melihat jenis-jenis jamur yang dikonsumsi oleh masyarakat umum, walaupun mereka tidak mengetahui dimana jamur tersebut diambil.
- b. Pengambilan specimen langsung di lapangan. Pengambilan sampel ini dilakukan setelah mendapatkan informasi langsung dari masyarakat dengan menanyai langsung kepada masyarakat jenis-jenis jamur mereka konsumsi.

2. Analisa Kandungan Gizi

Analisa kandungan gizi jamur mencakup , kandungan abu, lemak, serat, protein, dan karbohidrat,. Metode yang digunakan dalam analisa kandungan gizi ini adalah metode standar dari Association of Official Aalytical Chemis (Lau, 1982).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa jamur cukup kaya protein dan karbohidrat.

Kandungan Senyawa	Hasil analisa berdasarkan persentase berat kering
Protein (N x 4.38)	9,0 - 26,0
Lemak	11,0 - 2,5
Karbohidrat	45,0 - 70,0
Serat	7,5 - 17,5
Abu	6,10 - 11,5

Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa jamur cukup banyak mengandung kandungan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Dengan adanya krisis moneter yang berkepanjangan saat ini maka sebenarnya, jamur dapat diandalkan sebagai salah satu sumber makanan alternatif. Walaupun tidak semua jamur yang dapat dimakan mempunyai rasa enak, tekstur kasar, dan lain sebagainya yang mengurangi nilai jamur, namu bila masalah tersebut dapat di atasi, maka jamur dapat dengan mudah dikembangkan untuk pemenuhan kebutuhan makanan manusia.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisa terhadap kandungan gizi jamur yang dikonsumsi oleh masyarakat, ternyata jamur kaya akan senyawa-senyawa yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Oleh sebab itu perlu disarankan supaya jamur perlu digalakkan untuk dikonsumsi oleh masyarakat karena disamping rasanya yang enak juga dapat memenuhi kebutuhan gizi.

1. Chang, S.T and Quinio, T.H, 1982. Tropical Mushrooms Biological Nature and Cultivation Methods. The Chinese University Press, Hingkong
2. Largent, D.L, 1973. How to Identify Mushrooms to genus I: macroscopics Features. Published by River Press, Inc, Eureka, Ca.
3. Pacioni, G, 1989. Simon and Schuster's Guide to Mushrooms. Edited by Gary H. Lincoff. A Fireside Book Published by Simon and Schuster Inc, New York, New York.
4. Smith, A.H, et al, 1979. How to Know the Gilled Mushrooms. Wm. C. Brown Company Publisher, Dubuque, Iowa.
5. Smith, A.H, et al, 1981. How to Know the Non-Gilled Mushrooms. Wm. C. Brown Company Publisher, Dubuque, Iowa
6. Shaffer, R.L, 1968. Keys to Genera of Higher Fungi. The University of Michigan Biological Station, Ann Arbor, Michigan 48104.

SUMMARY

NUTRIENT ANALYSIS OF NATURAL MUSHROOMS CONSUMED BY SOCIETY BY DAMRES UKER

Mushrooms have been long consumed by many people for their diet in various part of the world. In Bengkulu, most of the mushrooms are collected from their natural growing habitat. Sometimes mushroom are also sold in the market although in small amount.

This research has studied nutrient values of natural mushrooms collected from their habitat or from traditional markets which sold natural mushroom. The result shows that mushrooms are rich of nutrient value of protein, fat carbohydrate, and fiber as 9.0 – 25.0, 1.0 – 2.5, 45.0 – 70.0, and 7.5 – 17.5 considerably (average percentage of dry weight mushrooms).